

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**TOMAS ANDRÉ MACAGNAN**

**A SUBTRIBO CRANICHIDINAE LINDL. (ORCHIDACEAE JUSS.) NO PARANÁ**

**CURITIBA**

**2010**

**TOMAS ANDRÉ MACAGNAN**

**A SUBTRIBO CRANICHIDINAE LINDL. (ORCHIDACEAE JUSS.) NO PARANÁ**

Monografia apresentada ao departamento de Botânica como requisito parcial à conclusão do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Eric de Camargo Smidt (UFPR)  
Co-orientadora: Dra. Cecília Oliveira de Azevedo (UESB)

**CURITIBA**

**2010**

## RESUMO

Atualmente, com estudos filogenéticos, há uma mudança grande na circunscrição de gêneros, o que torna a necessidade de revisão de floras urgente, com grande impacto em estratégias de conservação. O objetivo deste estudo foi descrever as espécies da subtribo Cranichidinae (Orchidaceae) que ocorrem no estado do Paraná, Brasil, devido a pouca informação disponível sobre a flora do estado. A partir de análises de exsicatas de herbários do estado, foram encontradas oito espécies: *Baskervilla paranaensis*, *Cranichis candida*, *C. muscosa*, *Prescottia densiflora*, *P. lancifolia*, *P. montana*, *P. oligantha* e *P. stachyodes*. As espécies de Cranichidinae são terrestres, com folhas sésseis a pecioladas, inflorescência em racemo e flores não ressupinadas, normalmente verdes ou brancas. *Baskervilla paranaensis* é caracterizada pelo labelo saciforme projetado para trás em bolsa arredondada com base carnosa e pétalas unguiculadas; foi coletada em quatro municípios do Paraná e ocorre nos seguintes tipos de vegetação: Estepe Ombrófila e Floresta Ombrófila Densa. Segundo os critérios da IUCN, *B. paranaensis* enquadra-se como espécie vulnerável (VU). As duas espécies de *Cranichis* possuem labelo branco com manchas verdes, sendo que a inflorescência de *C. muscosa* é mais congesta e suas pétalas são ciliadas, enquanto a inflorescência de *C. candida* é laxa e as pétalas são glabras. *Cranichis candida* foi coletada em 16 municípios do estado, ocorrendo na Estepe Ombrófila, na Floresta Ombrófila Densa e na Floresta Ombrófila Mista. Enquadra-se na categoria pouco preocupante (LC). *Cranichis muscosa* foi coletada apenas em Antonina, ocorrendo na Floresta Ombrófila Densa. Segundo os critérios da IUCN, está em perigo crítico (CR). Cinco espécies do gênero *Prescottia* são encontradas no estado. *Prescottia densiflora* é caracterizada pelas folhas sésseis a pseudopecioladas, inflorescência congesta, flores brancas e labelo piloso internamente. Foi coletada em nove municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila e na Floresta Ombrófila Densa. Enquadra-se na categoria pouco preocupante (LC) pela IUCN. *Prescottia lancifolia* é epífita, possui folhas lanceoladas, flores brancas e labelo piloso internamente. Foi coletada em quatro municípios do estado e ocorre na Floresta Ombrófila Densa. Enquadra-se como espécie vulnerável (VU) segundo a IUCN. *Prescottia montana* possui uma folha peciolada, flores amarelas a verdes e sépalas laterais adnatas ao labelo, que é glabro. Coletada em apenas dois municípios do Paraná, *P. montana* ocorre na Estepe Ombrófila. Enquadra-se como espécie vulnerável (VU) segundo os critérios da lista vermelha da IUCN. *Prescottia oligantha* é caracterizada pelas folhas pecioladas, inflorescência laxa, flores brancas e labelo internamente piloso. Foi coletada em 22 municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila, na Floresta Ombrófila Densa e na Floresta Ombrófila Mista. Quanto aos riscos de extinção, enquadra-se na categoria pouco preocupante (LC). *Prescottia stachyodes* possui folhas longamente pecioladas, flores verdes e labelo internamente glabro. Coletada em 18 municípios do estado, ocorre na Estepe Ombrófila, na Floresta Estacional Semidecidual Subxérica, na Floresta Ombrófila Densa e na Floresta Ombrófila Mista. Enquadra-se na categoria pouco preocupante (LC).

Palavras-chave: *Baskervilla*. *Cranichis*. Flora do Paraná. IUCN. *Prescottia*.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – <i>BASKERVILLA PARANAENSIS</i> .....	11
FIGURA 2 – MAPA DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DE <i>BASKERVILLA PARANAENSIS</i> , <i>CRANICHIS CANDIDA</i> E <i>CRANICHIS MUSCOSA</i> NO PARANÁ .....	12
FIGURA 3 – <i>CRANICHIS CANDIDA</i> E <i>CRANICHIS MUSCOSA</i> .....	16
FIGURA 4 – ESPÉCIES DE <i>PRESCOTTIA</i> ENCONTRADAS NO PARANÁ .....	27
FIGURA 5 – MAPA DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS ESPÉCIES DE <i>PRESCOTTIA</i> NO PARANÁ .....	28

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	5
<b>2 MATERIAL E MÉTODOS</b>	7
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	8
3.1 SUBTRIBO CRANICHIDINAE	8
3.1.1 <i>Baskervilla</i>	8
3.1.1.1 <i>Baskervilla paranaensis</i>	9
3.1.2 <i>Cranichis</i>	12
3.1.2.1 <i>Cranichis candida</i>	13
3.1.2.2 <i>Cranichis muscosa</i>	14
3.1.3 <i>Prescottia</i>	17
3.1.3.1 <i>Prescottia densiflora</i>	18
3.1.3.2 <i>Prescottia lancifolia</i>	19
3.1.3.3 <i>Prescottia montana</i>	20
3.1.3.4 <i>Prescottia oligantha</i>	21
3.1.3.5 <i>Prescottia stachyodes</i>	24
<b>4 CONCLUSÃO</b>	29
<b>REFERÊNCIAS</b>	30

## 1 INTRODUÇÃO

Orchidaceae Juss. é uma família de monocotiledôneas pertencente à ordem Asparagales Bromhead (APG III, 2009). Plantas de grande importância comercial, as orquídeas são vastamente cultivadas. Existem pelo menos 24.000 espécies de orquídeas, o que torna a família Orchidaceae a maior em número de espécies entre as angiospermas (RAVEN; EVERT; EICHHORN, 2007). São amplamente distribuídas, mas a maior diversidade de orquídeas e a maioria das espécies epífitas ocorrem nos trópicos, especialmente em montanhas (DRESSLER, 1993). No Brasil há 235 gêneros de orquídeas e 2419 espécies (BARROS *et al.*, 2010).

Orchidaceae abrange cinco subfamílias, dentre elas Orchidoideae Eaton, que compreende sete tribos. A tribo Cranichideae (Lindl.) Endl. compreende 93 gêneros e cerca de 600 espécies, em sua maioria terrestres, e vastamente distribuídas pelos trópicos e subtropicais, com espécies em regiões temperadas da Austrália, da Ásia e das Américas do Norte e do Sul (PRIDGEON *et al.*, 2003).

Dressler (1993) reconheceu seis subtribos em Cranichideae, dentre elas Cranichidinae Lindl. e Prescotttiinae Dressler, restritas ao neotrópico. Dressler (1993) separou Prescotttiinae de Cranichidinae devido à presença de rostelo laminar em Prescotttiinae e rostelo terminando em ponta aguda em Cranichidinae, além de considerar Cranichidinae um grupo bem definido. Prescotttiinae possui 99 espécies em sete gêneros e Cranichidinae 152 espécies em nove gêneros.

Pridgeon *et al.* (2003) incluíram Prescotttiinae dentro de Cranichidinae, baseando-se em padrões filogenéticos. Dados moleculares indicam que esse grupo com flores não-ressupinadas é monofilético e que Prescotttiinae seria parafilético se fosse separado de Cranichidinae (SALAZAR *et al.*, 2003).

Cranichidinae são descritas como ervas terrestres, litófitas ou raramente epífitas, com rizoma condensado, raramente alongado, às vezes ausente. Possuem uma a várias folhas, agrupadas em roseta basal ou em espiral, não-articuladas e frequentemente pecioladas. A inflorescência geralmente é terminal, ereta e racemosa. As brácteas são folhosas. As flores são pequenas a médias, não-ressupinadas e frequentemente pilosas. As sépalas são subsimilares, sendo que as laterais são mais ou menos conatas. As pétalas são menores que as sépalas, às vezes adnatas à sépala dorsal. O labelo normalmente é saciforme, às vezes unido à coluna na parte basal, podendo apresentar esporão. A coluna é curta a alongada,

reta ou curvada. A antera é dorsal e ereta. Possuem duas ou quatro polínias e dois a quatro caudículos. O viscido é terminal e geralmente pequeno. O estigma não é dividido (PRIDGEON *et al.*, 2003).

O estado do Paraná apresenta cerca de 7000 espécies de plantas, das quais cerca de 330 foram tratadas em monografias para o estado, o que mostra a carência de informações disponíveis sobre a sua flora. Entre as Monocotiledôneas, a família Orchidaceae é a mais diversa no estado, com 123 gêneros e 594 espécies nativas (BARROS *et al.*, 2010). Atualmente, com estudos filogenéticos publicados em diversos níveis taxonômicos, há uma mudança muito grande na circunscrição de gêneros, o que torna a necessidade de revisão de floras urgente, com grande impacto em estratégias de conservação.

A partir de estudos preliminares da flora de Orchidaceae, Cogniaux (1893-1896) não encontrou Cranichidinae no Paraná. Hoehne (1945) encontrou cinco espécies no estado: uma de *Baskervilla* Lindl, *B. paranaensis* (Krzl.) Schltr.; uma de *Cranichis* Sw., *C. candida* (Rodr.) Cogn.; e três espécies de *Prescottia* Lindl., *P. densiflora* (Brongn.) Lindl., *P. micrantha* Lindl. e *P. epiphyta* Barb. Rodr. Mais recentemente, Pabst e Dungs (1975) descreveram 11 espécies de Cranichidinae no Paraná: *B. paranaensis*, *C. candida*, *P. stachyodes* (Sw.) Lindl., *P. montana* Barb. Rodr., *P. nivalis* Barb. Rodr., *P. plantaginea* Lindl., *P. densiflora*, *P. microrhiza* Barb. Rodr., *P. oligantha* (Sw.) Lindl., *P. epiphyta* e *P. lancifolia* Lindl.

*Baskervilla* é caracterizado pela presença de calos no labelo formando uma entrada tubular para o esporão e pétalas oblíquas, mas não bipartidas. *Cranichis* é caracterizado pela coluna alada, labelo não lobado, base côncava e ovário pubescente. *Prescottia* possui labelo calceolado, com margens involutas, sem constrição na porção superior (PRIDGEON *et al.*, 2003).

O objetivo geral deste trabalho é descrever as espécies pertencentes à subtribo Cranichidinae (Orchidaceae) que ocorrem no estado do Paraná, Brasil. Os objetivos específicos são:

- Fazer o levantamento das Cranichidinae do Paraná.
- Descrever a morfologia das espécies e ilustrá-las.
- Elaborar chaves de identificação.
- Definir a distribuição geográfica dessas orquídeas no Paraná.
- Descrever os habitats ocupados pelas espécies.
- Inferir o estado de conservação de cada táxon.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Análises morfológicas foram feitas com exsicatas obtidas a partir dos herbários paranaenses EFC, FUEL, HUCP, HUPG, MBM, UPCB e do herbário do Jardim Botânico de São Paulo (SP), além de consulta a herbários estrangeiros com exsicatas disponíveis na internet (BM, K, MO, NY, S) (acrônimos segundo HOLMGREN *et al.*, 2003) e complementadas com materiais coletados em campo. A terminologia morfológica adotada foi baseada em Gonçalves e Lorenzi (2007), Harris e Harris (1994) e Stern (2004). A abreviação dos autores de cada táxon está de acordo com Brummitt e Powell (1992). Os sinônimos aceitos neste trabalho estão de acordo com Govaerts (2010) e Azevedo (2009).

As exsicatas foram analisadas em laboratório, sendo que as medidas foram realizadas com auxílio de paquímetro ou microscópio estereoscópico com escala acoplada. A distribuição geográfica dos táxons no estado do Paraná foi plotada sobre mapa delimitado por quadrículas de 1°×1° através do programa DIVA-GIS (HIJMANS *et al.*, 2005). O estado de conservação de cada táxon foi inferido seguindo as recomendações do sistema IUCN (2008).

A descrição dos habitats ocupados pelas espécies foi baseada nas cinco regiões ou zonas de paisagens naturais reconhecidas para o estado (MAACK, 1968): Litoral, Serra do Mar, Primeiro, Segundo e Terceiro Planaltos. Nestas são encontrados cinco tipos de vegetação (VELOSO; RANGEL FILHO; LIMA, 1991): 1. Floresta Ombrófila Densa, no litoral e Serra do Mar, com os subtipos de floresta Altomontana (acima de 1.000 m), Montana (400-1.000 m), Submontana (30-400 m) e de Terras Baixas (até 30 m), além de formações associadas (refúgios ou campos de altitude; formações pioneiras ou restinga e mangue); 2. Floresta Ombrófila Mista, nas regiões mais altas ao sul da região planaltina; 3. Estepe Ombrófila (Campos Gerais) nas mesmas regiões; 4. Floresta Estacional Semidecidual Subxérica (norte e oeste do Segundo e Terceiro Planaltos); 5. Savana Estacional Subxérica (Cerrado), no nordeste do estado.



### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 SUBTRIBO CRANICHIDINAE Lindl., Gen. Spec. Orch. Pl., 441. 1840. Tipo: *Cranichis* Sw., Prodr., 120. 1788.

Prescottiiinae Dressler, Lindleyana, 5: 115. 1990. Tipo: *Prescottia* Lindl., in W.J.Hooker, Exot. Fl., t. 115. 1824.

**Ervas** terrestres, litófitas ou raramente epífitas, com raízes carnosas e fasciculadas, pilosas ou vilosas. **Rizoma** condensado, raramente alongado, às vezes ausente. **Folhas** uma a várias; se várias, em roseta basal, convolutas, conduplicadas ou subplicadas, não-articuladas, relativamente delgadas a levemente carnosas, frequentemente pecioladas. **Inflorescência** terminal, ereta pendente, racemosa, com várias flores; brácteas folhosas. **Flores** pequenas a médias, não-ressupinadas, frequentemente pilosas. **Sépalas** sub-similares, as laterais às vezes mais ou menos conatas. **Pétalas** delgadas, menores que as sépalas, às vezes adnatas à sépala dorsal. **Labelo** normalmente saciforme, às vezes unido à coluna na parte basal, podendo apresentar esporão. **Coluna** curta a alongada, reta ou curvada; antera dorsal, ereta, sub-igual ao rostelo; polínias duas ou quatro; caudículos dois ou quatro, viscido terminal, estigma não dividido.

Foram encontradas oito espécies de Cranichidinae coletadas em 38 municípios do Paraná: *Baskervilla paranaensis*, *Cranichis candida*, *C. muscosa*, *Prescottia densiflora*, *P. lancifolia*, *P. montana*, *P. oligantha* e *P. stachyodes*. As espécies de Cranichidinae ocorrem principalmente na Floresta Ombrófila Densa e na Estepe Ombrófila.

#### Chave para identificação dos gêneros de Cranichidinae encontrados no Paraná

- 1 • Flores sésseis; labelo cuculado ..... *Prescottia*
- 1' • Flores pediceladas; labelo de outro tipo ..... 2
- 2 • Labelo saciforme; pétalas unidas à coluna ..... *Baskervilla*
- 2' • Labelo coclear; pétalas livres até a base ..... *Cranichis*

3.1.1 *Baskervilla* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl., 505. 1840.

Tipo: *Baskervilla assurgens* Lindl., Gen. Sp. Orchid. Pl., 505. 1840.

**Ervas** terrestres. **Folhas** ovais a lanceoladas, pecioladas. **Inflorescência** terminal, ereta, alongada; pedúnculo remotamente embainhado; brácteas glabras. **Flores** pediceladas, esbranquiçadas a esverdeadas. **Sépalas** livres. **Pétalas** com unguículo adnato à coluna e uma lâmina livre. **Labelo** carnoso, adnato à coluna na base ou próximo dela, saciforme, profundamente côncavo ou com esporão curto, com um par de calos na base formando uma entrada tubular para o esporão. **Coluna** claviforme, alongada, ereta, sem pé; estigma terminal, oval, horizontal; antera oblongo-ovóide em uma garganta; polínias quatro, oblongo-ovóides.

Gênero de seis espécies nativas da Nicarágua, da Costa Rica, do Panamá e dos Andes, com uma espécie no Brasil (PRIDGEON *et al.*, 2003).

3.1.1.1 *Baskervilla paranaensis* (Kraenzl.) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg., 16: 320. 1920. Tipo: Brasil: Paraná, Jaguariaíva, *P.K.H. Dusén* 10084 (S).  $\equiv$  *Ponthieva paranaensis* Kraenzl., Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl., n.s., 46(10): 43. 1911. Tipo: Brasil: Paraná, Jaguariaíva, *P.K.H. Dusén* 10084 (NY) (foto).

FIGURA 1

**Erva** terrestre. **Folhas** 2-6, basais, pecioladas; pecíolo 5,5-23,5 cm compr., verde; lâmina 6-11,5 × 2-5 cm, oval a lanceolada, ápice agudo, base atenuada, membranácea, verde, margem inteira. **Inflorescência** laxa, ca. 60 flores; pedúnculo 28 cm compr., 3 mm espessura, verde; brácteas do pedúnculo ca. 3, 12-20 × 4-6 mm, lanceoladas, verdes, ápice agudo; raque ca. 15,5 cm compr. **Brácteas** das flores 5-10 × 1-2 mm, lanceoladas, verdes, ápice agudo. **Flor** ereta, branca e verde; pedicelo 6-8,5 mm compr.; sépala dorsal 8-8,4 × 2-2,7 mm, membranácea, oblonga, verde, ápice obtuso; sépalas laterais 8,9-9 × 4,6-5,2 mm, membranáceas, assimétricas, com lado exterior salientado e arredondado na base, semi-oval, verdes; pétalas unguiculadas, 8-8,3 × 1,8 mm, membranáceas, unguículo 2,5 mm compr., este linear e condescido com a face dorsal da coluna, lâmina oblonga, verde-esbranquiçada, ápice obtuso; labelo 7,8-8 × 3-3,9 mm, saciforme, projetado para trás em bolsa arredondada semimembranácea e com base carnosa, com duas projeções marginais em forma de asa, 2-2,2 mm compr., branco; coluna 6,8-7,5 mm compr., com a parte superior mais espessada; antera dorsal na extremidade da coluna.

Distribuição geográfica e habitat (FIGURA 2): *Baskervilla paranaensis* foi coletada em quatro municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila e na Floresta Ombrófila Densa (Montana e Terras Baixas).

Estado de conservação: *Baskervilla paranaensis* deve ser enquadrada na categoria vulnerável (VU) segundo os critérios da IUCN (2008), pois a área de ocupação é restrita, ocorrendo em menos de cinco localidades no Paraná (D2).

Observações: *Baskervilla paranaensis* é uma espécie rara, porém facilmente caracterizada pelo labelo projetado para trás em bolsa arredondada, com duas projeções marginais em forma de asa, além das pétalas unguiculadas e unidas à base da coluna. Floresce entre fevereiro e setembro.

**Material examinado:** BRASIL, PARANÁ: Antonina, usina hidrelétrica Parigot de Souza, 06/09/2006, *Silva, J.M. 5010* (MBM); Jaguariaíva, s.d., *Dusén, P.K.H. s.n.* (MO2480080); Jaguariaíva, 05/05/1910, *Dusén, P.K.H. 10084* (MO, NY); Jaguariaíva, 06/07/1910, *Dusén, P.K.H. 10070* (NY); Jaguariaíva, 01/05/1911, *Dusén, P.K.H. s.n.* (NY533732); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 05/02/2010, *Blum, C.T. & Blum, B. 18* (UPCB); Sengés, Vale do Corisco, 04/05/2006, *Barbosa, E. 1342* (MBM).

**Material adicional examinado:** BRASIL, SÃO PAULO: São Miguel Arcanjo, Parque Estadual de Carlos Botelho, 23/04/2002, *Savassi, A.P. et al. 318* (MBM).

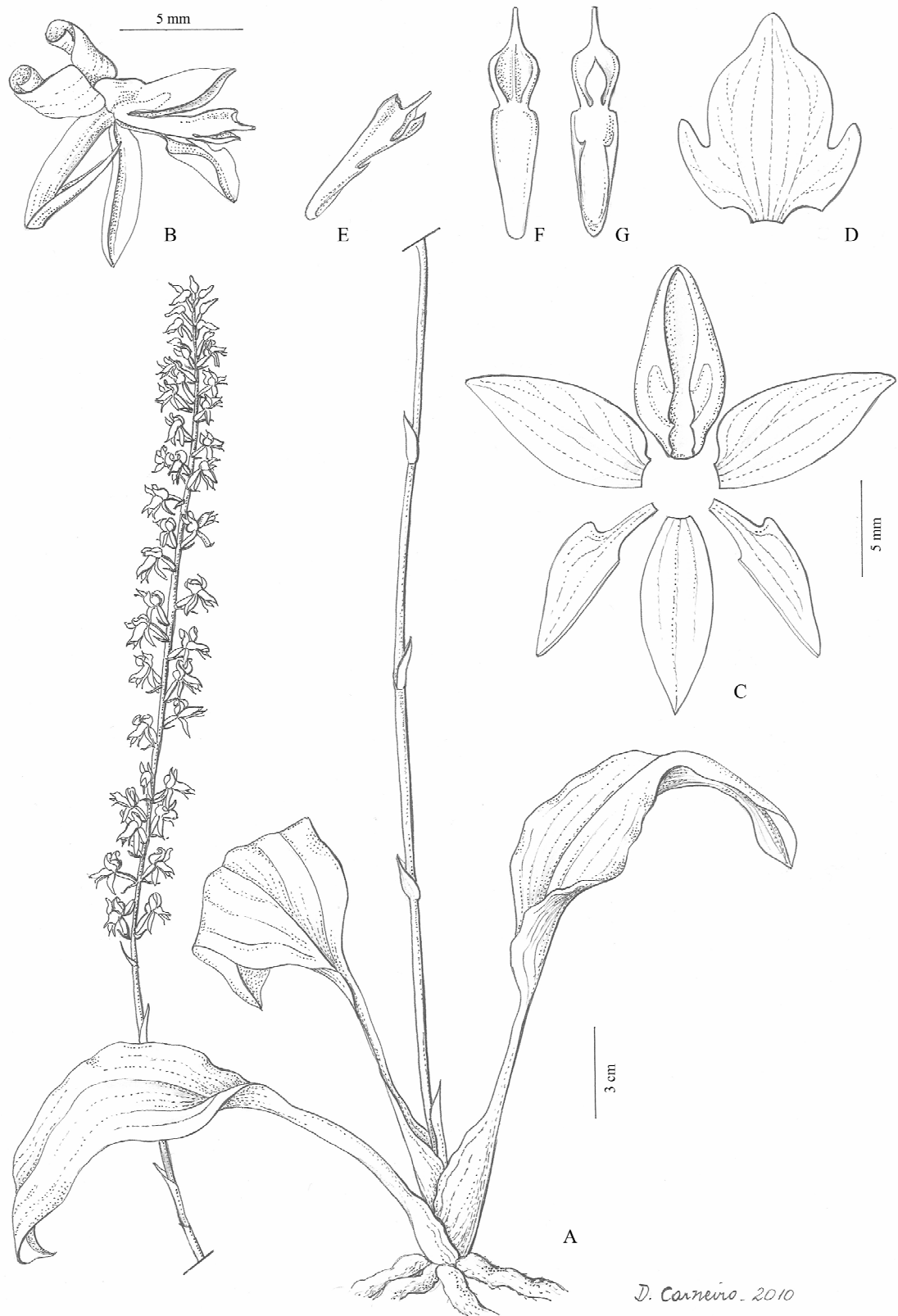


FIGURA 1 – *BASKERVILLA PARANAENSIS*. A. Hábito. B. Flor, vista lateral. C. Partes do perianto, sentido horário a partir do topo: labelo, sépala lateral, pétala, sépala dorsal. D. Labelo estendido. E-G. Coluna. E. Vista lateral. F. Vista dorsal. G. Vista ventral. (Blum 18).

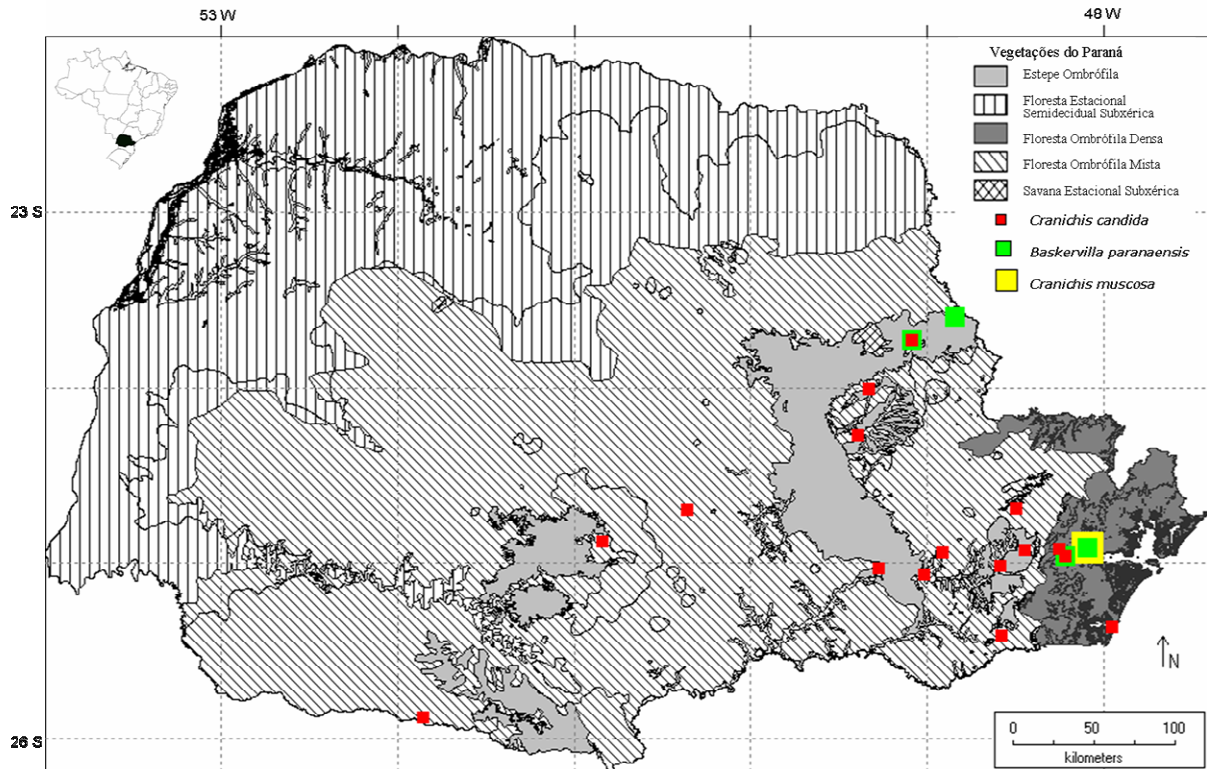


FIGURA 2 – MAPA DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DE *BASKERVILLA PARANAENSIS*, *CRANICHIS CANDIDA* E *CRANICHIS MUSCOSA* NO PARANÁ  
 FONTE: O autor (2010)

3.1.2 *Cranichis* Sw., Prodr., 120. 1788. Tipo: *Cranichis muscosa* Sw., Prodr., 120. 1788.

**Ervas** terrestres, cespitosas. **Folhas** uma a várias, base em roseta, carnosas, ovais a lanceoladas, pecioladas. **Inflorescência** terminal, ereta, alongada; pedúnculo e raque puberulentos; brácteas folhosas. **Flores** pediceladas, brancas, podendo apresentar manchas. **Sépalas** livres. **Pétalas** livres, bem mais estreitas que as sépalas, às vezes com margens ciliadas. **Labelo** coclear, com veias reticuladas coloridas ou distintamente marcadas, séssil com os lados recurvados para cima, raramente unguiculado. **Coluna** carnosa, curta, ereta, sem pé; estigma terminal, oval a elíptico, rodeado por uma aba, horizontal; antera oblonga a oval; polínias quatro, ovóide-claviformes.

Gênero de 30 espécies distribuídas do México e do sul do Caribe até a Bolívia e a Argentina (PRIDGEON *et al.*, 2003), sendo cinco nativas do Brasil (BARROS *et al.*, 2010).

Cogniaux (1893-1896) não citou espécies de *Cranichis* para o Paraná. Tanto Hoehne (1945) como Pabst e Dungs (1975) descreveram apenas *C. candida*

(Barb.Rodr.) Cogn. para o estado, mas há outra espécie ocorrendo no Paraná: *Cranichis muscosa* Sw.

### Chave para identificação das espécies de *Cranichis* encontradas no Paraná

- 1 • Inflorescência laxa; brácteas do pedúnculo lanceoladas; pétalas com margens glabras..... *C. candida*
- 1' • Inflorescência congesta; brácteas do pedúnculo ovais a elípticas; pétalas com margens pilosas ..... *C. muscosa*

3.1.2.1 *Cranichis candida* (Barb.Rodr.) Cogn., in Mart. *et al.*, Fl. Bras. 3(4): 248. 1895. Tipo: Brasil: Rio de Janeiro, Nova Friburgo, A. Congiaux s.n. (HBG).

#### FIGURA 3

**Erva** terrestre. **Folhas** 2-5, basais, pecioladas; pecíolo 1,89-3,56 cm compr., verde; lâmina 2,12-5,47 × 1,18-3,08 cm, membranácea, elíptica a oval, ápice agudo, base atenuada a obtusa, pilosa, verde, margem inteira. **Inflorescência** laxa, 20-40 flores; pedúnculo 20-29 cm compr., 1,9-2,5 mm espessura, verde; brácteas do pedúnculo 3-4, 17,5-22,7 × 1,3-5 mm, lanceoladas, verdes, ápice agudo a acuminado; raque 4,86-10,5 cm compr., 1,9-2,5 mm espessura, verde. **Brácteas** das flores 2,5-4,1 × 0,7-0,9 mm, lanceoladas, verdes, ápice acuminado, glabras. **Flor** ereta, branca; pedicelo 5-6 mm compr.; sépala dorsal 1,7-2,1 × 0,9-1,4 mm, membranácea, oval, branca, ápice obtuso; sépalas laterais 2-2,5 × 1,1-1,5 mm, membranáceas, ovais, brancas, ápice agudo; pétalas 1,4-1,7 × 0,5-0,6 mm, membranáceas, oblongas, brancas, ápice obtuso; labelo 2-2,1 × 1,1-1,3 mm, levemente unguiculado, coclear, submembranoso, branco com manchas verdes espessadas; coluna alada, 1,2-1,3 mm compr.

Distribuição geográfica e habitat (FIGURA 2): *Cranichis candida* foi coletada em 16 municípios do estado do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila, na Floresta Ombrófila Densa (Montana, Altomontana e Terras Baixas) e na Floresta Ombrófila Mista.

Estado de conservação: Segundo os critérios da IUCN (2008), *Cranichis candida* não se enquadra como uma espécie ameaçada, devendo ser considerada na categoria pouco preocupante (LC).

Observações: Mais comum que *Cranichis muscosa*, *C. candida* diferencia-se por possuir inflorescência laxa, brácteas do pedúnculo lanceoladas e pétalas com margem glabra, além da reticulação das folhas ser mais evidente. Geralmente floresce entre março e junho.

**Material examinado:** BRASIL, PARANÁ: Balsa Nova, São Luis do Purunã, 01/06/1981, *Hatschbach, G. 43918* (MBM); Bocaiúva do Sul, Bocaina, 20/04/1998, *Silva, J.M.; Cordeiro, J. & Barbosa, E. 2340* (MBM); Castro, Rio Pitangui, 14/04/1966, *Hatschbach, G. 14214* (MBM); Clevelândia, Cia. Brandalize, 20 km N., 03/05/1966, *Lindeman, J.C. & Haas, J.H. 1183* (MBM); Guarapuava, Rio São Jerônimo, 25/03/2003, *Kozera, C. s.n.* (EFC9767) Guaratuba, Serra de Araçatuba, Morro dos Perdidos, 23/04/1999, *Santos, E.P., Hoffmann, P. & Socher, L.G. 778* (UPCB, SP); Jaguariaíva, 26/05/1910, *Dusén, P. s.n.* (MO2816445); Morretes, 01/04/1910, *Dusén, P.K.H. s.n.* (NY414870); Morretes, Estrada da Graciosa, Curva Ferradura, 06/08/1983, *Hatschbach, G. 47624* (MBM); Piraí do Sul, Serra das Furnas, 30/11/1957, *Hatschbach, G. 3925* (MBM); Piraquara, Fazenda Experimental Agronomia, G. Gaiola, 24/03/1970, *Imaguire, N. 2308* (MBM); Porto Amazonas, Rio Iguacu, 12/06/2001, *Ribas, O.S.; Silva, J.M. & Takeda, J. 3607* (MBM); Porto de Cima, 10/04/1910, *Dusén, P. 9838* (MO); Prudentópolis, Relógio, 14/04/1964, *Hatschbach, G. s.n.* (MBM49129); São José dos Pinhais, Guaricana, 24/03/1986, *Silva, J.M. & Carvalho, A. 105* (MBM); São Luiz do Purunã, 01/05/1948, *Hatschbach, G. 969* (MBM, SP); Tijucas do Sul, Saltinho, 07/04/1971, *Hatschbach, G. 26612* (MBM).

3.1.2.2 *Cranichis muscosa* Sw., Prodr. Veg. Ind. Occ., 120. 1788. Tipo: Jamaica: sem local, *Swartz s.n.* (S).

= *Cranichis bradei* Schltr., Mem. Inst. Butantan, Secç. Bot. 1(4): 32. 1922. Tipo: Brasil: São Paulo, Morro das Pedras, Iguape, *A.C. Brade 8116* (K).

FIGURA 3

**Erva** terrestre. **Folhas** ca. 4, basais, pecioladas; pecíolo 3,5-5,5 cm compr., verde; lâmina 4,5-7 × 3-3,7 cm, membranácea, oval a elíptica, ápice agudo, base atenuada, glabra, verde, margem inteira. **Inflorescência** congesta, 10-15 flores; pedúnculo 13,5-16 cm compr., 2 mm espessura, marrom-esverdeado; brácteas do pedúnculo ca. 4, 6-25 × 5-15 mm, ovais a elípticas, verdes, ápice agudo; raque 1-2 cm compr., 2 mm espessura, verde. **Brácteas** das flores 5 × 1,5 mm, lanceoladas, verdes, ápice acuminado. **Flor** ereta, branca; pedicelo 4-5 mm compr.; sépala dorsal 4 × 1,2 mm, membranácea, oval, branca, ápice obtuso; sépalas laterais 4 × 1,2 mm, membranáceas, lanceoladas a ovais, brancas, ápice agudo; pétalas 3 × 0,8 mm, membranáceas, oblongas, brancas, ápice obtuso, margem ciliada; labelo 4 × 3 mm, submembranáceo, coclear, branco com manchas verdes; coluna alada, ca. 1,5 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (FIGURA 2): *Cranichis muscosa* foi coletada em apenas um município do Paraná, em Antonina, ocorrendo na Floresta Ombrófila Densa (Terras Baixas).

Estado de conservação: Segundo critérios da IUCN (2008), *Cranichis muscosa* deve ser enquadrada na categoria de espécie em perigo crítico (CR), devido a sua população ser muito pequena ou restrita, com número de indivíduos maduros inferior a 50 e ocorrendo em apenas uma localidade (D1).

Observações: *Cranichis muscosa* possui manchas no labelo, assim como *C. candida*, porém a nervação das folhas é mais saliente. Floresce em agosto.

**Material examinado:** BRASIL, PARANÁ: Antonina, Sapitanduva, 18/08/1976, Hatschbach, G. 38844 (MBM).



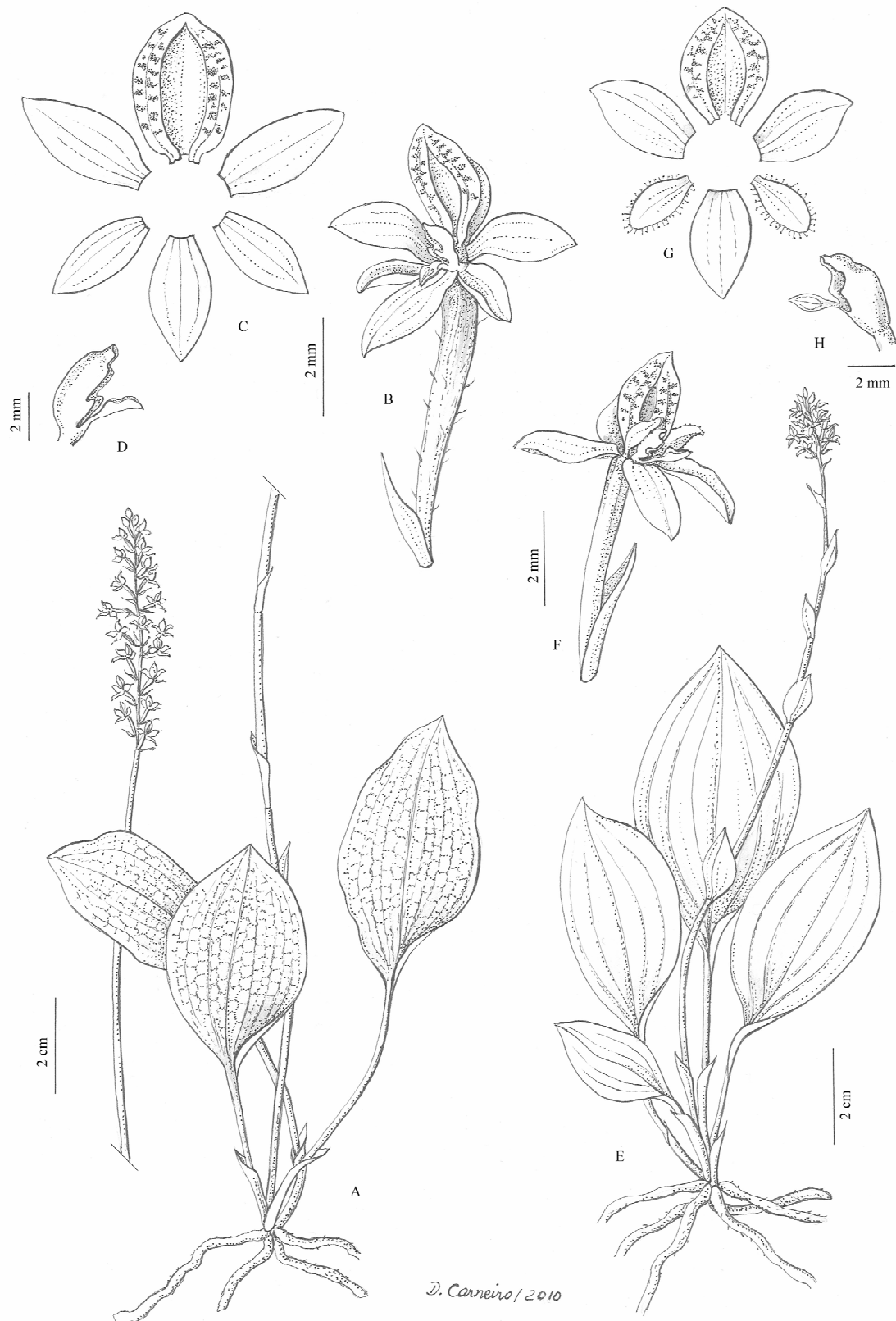


FIGURA 3 – *CRANICHIS CANDIDA* E *CRANICHIS MUSCOSA*. A-D. *Cranichis candida* (Silva 105). E-H. *C. muscosa* (Hatschbach 38844) A, E. Hábito. B, F. Flor, vista diagonal. C, G. Partes do perianto, sentido horário a partir do topo: labelo, sépala lateral, pétala, sépala dorsal. D, H. Coluna, vista lateral.

3.1.3 *Prescottia* Lindl. in W.J.Hooker, Exot. Fl.: t. 115. 1824. nom. cons. Tipo: *Prescottia plantaginea* Hook., Exot. Fl. 2: t. 115. 1824.

**Ervas** terrestres, eretas. **Folhas** basais, pecíolos embainhados na base, lâmina elíptica a oval. **Flores** sésseis, verdes, brancas ou amarelo-esverdeadas. **Inflorescência** terminal, pendente a ereta, pedúnculo delgado, várias brácteas, embainhadas. **Sépalas** basalmente conatas, raramente livres, eretas, expandidas ou revolutas. **Pétalas** estreitas, adnatas às sépalas. **Labelo** unido ao pé da coluna, frequentemente auriculado, cuculado, geralmente circundando a coluna. **Coluna** curta, adnata às sépalas; ereta, subulada; polínias quatro, levemente achatadas.

Gênero de 15 espécies com distribuição neotropical, desde a Flórida, o Caribe e o México até a Argentina, com 12 espécies nativas do Brasil (AZEVEDO, 2009).

Pabst & Dungs (1975) descreveram nove espécies de *Prescottia* para o Paraná: *P. stachyodes*, *P. montana*, *P. nivalis*, *P. plantaginea*, *P. densiflora*, *P. microrhiza*, *P. oligantha*, *P. epiphyta* e *P. lancifolia*. Azevedo (2009) realizou uma revisão taxonômica do gênero *Prescottia* e reduziu para cinco o número de espécies encontradas no Paraná: *P. densiflora*, *P. lancifolia*, *P. montana*, *P. oligantha* e *P. stachyodes*. A mesma considerou *P. epiphyta* como sinônimo de *P. lancifolia* e *P. microrhiza* e *P. nivalis* sinônimos de *P. oligantha* e não encontrou, nos herbários visitados, material de *P. plantaginea* para o Paraná.

#### **Chave para identificação das espécies de *Prescottia* encontradas no Paraná**

- 1 • Folhas sésseis a pseudopeciolas ..... *P. densiflora*
- 1' • Folhas pecioladas ..... 2
- 2 • Inflorescência pendente ..... *P. lancifolia*
- 2' • Inflorescência ereta ..... 3
- 3 • Flor branca; superfície interna do labelo pilosa ..... *P. oligantha*
- 3' • Flor verde ou amarela; superfície interna do labelo glabra ..... 4
- 4 • Flor verde a amarela; uma folha; sépalas laterais unidas ao labelo .... *P. montana*
- 4' • Flor verde; uma ou mais folhas; sépalas laterais revolutas ..... *P. stachyodes*

3.1.3.1 *Prescottia densiflora* (Brongn.) Lindl., Ann. Mag. Nat. Hist. 1, 6 (34): 52. 1840. Tipo: Brasil: Santa Catarina, A. Brongniart s.n. (lectótipo K-L).

#### FIGURA 4

**Erva** terrestre. **Folhas** 1-5, sésseis a pseudopecioladas; pecíolo 1-2 cm compr., verde; lâmina 1,5-8 × 0,7-3,2 cm, coriácea, elíptica a oval, verde, ápice agudo a obtuso, base atenuada a obtusa, margem inteira. **Inflorescência** congesta, 30-120 flores; pedúnculo 8-30 cm compr., 0,2-0,3 cm espessura, cilíndrico, verde; brácteas do pedúnculo 4-12, 4,9-35 × 1-8 mm, ovais, ápice agudo a acuminado; raque 2-18 cm compr., 0,1-0,2 cm espessura, verde. **Brácteas** das flores 1,9-4,8 × 0,7-1,6 mm, lanceoladas, ápice acuminado, verdes. **Flor** ereta, branca; sépala dorsal revoluta, 1,3-1,8 × 0,7-1,4 mm, submembranácea, triangular, ápice agudo; sépalas laterais expandidas, 1,3-1,8 × 0,7-1,3 mm, submembranáceas, ovais, ápice agudo; pétalas revolutas, 0,9-1,2 × 0,3-0,5 mm, submembranáceas, lineares, ápice obtuso a agudo; labelo 1-2 × 0,7-1,4 mm, cuculado, membranáceo, branco, superfície interna pilosa; coluna 0,5-0,8 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (FIGURA 5): *Prescottia densiflora* foi coletada em nove municípios do Paraná, com o maior número de coletas de Paranaguá. Ocorre na Estepe Ombrófila e na Floresta Ombrófila Densa (Terras Baixas).

Estado de conservação: Segundo os critérios da IUCN (2008), *Prescottia densiflora* não se enquadra como uma espécie ameaçada, devendo ser enquadrada na categoria pouco preocupante (LC).

Observações: Morfologicamente, *Prescottia densiflora* é muito similar a *P. oligantha*, porém os extremos morfológicos são bem delimitados. Ambas possuem labelo piloso internamente, mas *P. densiflora* tem folhas sésseis a pseudopecioladas e sua inflorescência é congesta. Floresce entre agosto e novembro.

**Material examinado:** BRASIL, PARANÁ: Alexandra, 05/10/1985, *Shibro, N.S.* 14 (HUCP); Balsa Nova, Serra do Purunã, 09/2009, *Smidt, E.C.* 925 (UPCB); Balsa Nova, Ponte dos Arcos, 21/10/2006, *Kozera, C. & Kozera, O.P.* 3319 (MBM);

Carambeí, 24/10/2008, *Engels, M.E.* 43 (HUPG); Curitiba, Parque Barigüi, 06/11/1996, *Kozera, C. & Dittrich, V.A. de O.* 319 (UPCB); Guaratuba, Brejatuba, 13/08/1950, *Hatschbach, G.* 210 (MBM); Guaratuba, Praia do Mendanha, 24/09/1967, *Hatschbach, G.* 17205 (MBM); Matinhos, Praia Grande, 22/09/1996, *Kozera, C.* 357 (UPCB); Matinhos, 15/09/1985, *Krul, L.M.* 4 (HUCP); Morretes, Graciosa – Mãe Catira, 30/09/1984, *Malkowski, S.R.* 22 (HUCP); Paranaguá, Ilha do Mel, Bela Mar de Dentro, 04/10/1986, *Silva, S.M.* 25651 (MBM); Paranaguá, Ilha do Mel, Morro do Farol, 16/08/1987, *Britez, R.M.* 1758 (FUEL, HUCP); Paranaguá, Ilha do Mel, Morro do Joaquim, 12/09/1987, *Britez, R.M., Souza, W.S. & Marconi, L.P.* 1786 (FUEL); Paranaguá, Ilha do Mel, Praia do Farol, 03/08/1997, *Silva, S.M. & Kozera, C.* s.n. (UPCB31347); Paranaguá, Ilha do Mel, trilha dos postes, 01-11-1998, *Giongo, C.* 71 (UPCB); Ponta Grossa, 02/10/2008, *Engels, M.E.* 36 (HUPG). SANTA CATARINA: Garuva, margem da BR 101, 14/10/1996, *Dittrich, V.A. de O. & Bustos, R.* s.n. (UPCB28463).

3.1.3.2 *Prescottia lancifolia* Lindl., Gen. sp. orchid. pl., 453. 1840. Tipo: Brasil, *Gardner* 681 (lectótipo K-L).

=*Prescottia epiphyta* Barb. Rodr., Gen. spec. Orchid., 1: 179, t. 462. 1877. Lectótipo: Desenho original de Barbosa Rodrigues (prancha t. 462) na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

#### FIGURA 4

**Erva** epífita. **Folhas** 2-5, pecioladas; pecíolo 3-6 cm compr., lâmina 4-9 × 1,5-2 cm, membranácea, lanceolada, verde, ápice agudo, base atenuada, margem inteira. **Inflorescência** laxa, 11-40 flores; pedúnculo 10-13 cm compr., 0,4-10 mm espessura, cilíndrico, verde; brácteas do pedúnculo 2-3, 1-2,5 × 0,5 mm, ovais a triangulares, verdes, ápice agudo a acuminado; raque 4-6 cm compr., 0,6-1 cm espessura, verde. **Brácteas** das flores 3-6 × 1,2-2,6 mm, ovais a triangulares, verdes, ápice acuminado a agudo. **Flor** ereta, branca; sépala dorsal revoluta, 2-2,6 × 1-1,5 mm, submembranácea, lanceolada a oval, ápice agudo; sépalas laterais expandidas a revolutas, 2,5-3,6 × 1,5-2 mm, submembranáceas, oblongas a ovais, ápice arredondado a agudo; pétalas revolutas, 1,5-2,6 × 0,5-0,8 mm, submembranáceas, lineares, ápice arredondado a agudo; labelo 2-3,5 × 2,5-3 mm,

cuculado, membranáceo, branco, superfície interna pilosa; coluna 0,8-1,2 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (FIGURA 5): *Prescottia lancifolia* foi coletada em quatro municípios do Paraná, ocorrendo na Floresta Ombrófila Densa (Terras Baixas).

Estado de conservação: *Prescottia lancifolia* deve ser enquadrada na categoria vulnerável (VU) segundo os critérios da IUCN (2008), pois a área de ocupação é restrita, ocorrendo em menos de cinco localidades no Paraná (D2).

Observações: AZEVEDO (2009) uniu os táxons *Prescottia lancifolia* e *P. epiphyta*, pois a principal razão para a separação era a relação entre o comprimento das folhas e das inflorescências, o que causava confusão devido à variação dessas características entre as espécies. Floresce entre maio e novembro.

**Material examinado:** BRASIL, PARANÁ: Antonina, BR 116, São Sebastião, 11/09/1970, *Hatschbach, G. 24697* (MBM); Guaratuba, Alto da Serra, 13/10/1957, *Hatschbach, G. 4116* (MBM); Guaratuba, Itareré, 14/09/1982, *Kummrow, R. 2003* (MBM); Guaratuba, Rio Itareré, 6/11/2003, *Silva, J.M. 3877* (MBM); Morretes, Morro 7, 17/05/1964, *Hatschbach, G. 11286* (MBM); Morretes, Serra do Leão, 10/10/1961, *Hatschbach, G. 8320* (MBM); Morretes, Morumbi, 01/09/1991, *Ribas, O.S. 374* (MBM); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 19/10/2008, *Blum, C.T. & Proença, R.T. 63* (UPCB); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 07/05/2009, *Blum, C.T. & Michelotti, J. 52* (UPCB); Paranaguá, Torre da Prata, 01/07/2003, *Silva, J.M. 3758* (MBM).

3.1.3.3 *Prescottia montana* Barb.Rodr., Gen. Spec. Orchid., 1: 178, t. 485. 1877. Lectótipo: Desenho original de Barbosa Rodrigues (prancha t. 485) na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

FIGURA 4

**Erva** rupícola a terrestre. **Folhas** uma, basal, peciolada; pecíolo ca. 15 cm compr., verde; lâmina 18 × 5,1 cm, coriácea, elíptica a lanceolada, ápice agudo,

base atenuada, verde, margem inteira. **Inflorescência** congesta, ca. 60 flores; pedúnculo ca. 54 cm compr., 0,4 cm espessura, cilíndrico, verde; brácteas do pedúnculo ca. 5, 30-60 × 5-10 mm, ovais, verdes, ápice acuminado; raque ca. 12 cm compr., 4 mm espessura, verde. **Brácteas** das flores 6-8 × 1,2-1,9 mm, lanceoladas a ovais, verdes, ápice acuminado. **Flor** ereta, amarela a verde; sépala dorsal revoluta, 3,3-3,7 × 0,7-0,9 mm, membranácea, oblonga a triangular, verde a amarela, ápice agudo; sépalas laterais unidas ao labelo, 4,5-4,8 mm × 0,8-1 mm, membranáceas, lanceoladas a oblongas, amarelas a verdes, ápice agudo a arredondado; pétalas revolutas, 3,4-3,6 × 0,4-0,6 mm, membranáceas, lineares, amarelas a verdes, ápice obtuso; labelo 4-4,5 × 3-3,3 mm, cuculado, submembranáceo, verde, superfície interna glabra; coluna 1,3-1,4 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (FIGURA 5): *Prescottia montana* foi coletada em apenas dois municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila.

Estado de conservação: *Prescottia montana* deve ser enquadrada na categoria vulnerável (VU) segundo os critérios da IUCN (2008), pois a área de ocupação é restrita, ocorrendo em menos de cinco localidades no Paraná (D2).

Observações: *Prescottia montana* compartilha muitas similaridades com *P. stachyodes*, como as folhas pecioladas e o labelo internamente glabro, porém *P. montana* possui apenas uma folha e as sépalas laterais são unidas ao labelo. Floresce em maio.

**Material examinado:** BRASIL, PARANÁ: Curitiba, Santa Felicidade, 1971, *Dombrowski, L.T. & Kuniyoshi, Y.S.* 3716 (MBM); Palmeira, Col. Quero-Quero, 04/05/1952, *Hatschbach, G.* 2772 (MBM); Palmeira, Col. Quero-Quero, 06/05/1973, *Hatschbach, G.* 31847 (MBM).

3.1.3.4 *Prescottia oligantha* (Sw.) Lindl., Gen. sp. orchid. pl., 454. 1840. Tipo: Jamaica (mont. Caerul.) Swartz s.n. (lectótipo BM).

=*Prescottia micrantha* Lindl., Bot. Reg. 22: t. 1915. 1836. Tipo: Brasil: Sierra d'Estrella, *Griesebach* s.n. (holótipo K-L!).

=*Prescottia microrhiza* Barb.Rodr., Gen. spec. Orchid. 1: 179, t. 492. 1877. Lectótipo: Desenho original de Barbosa Rodrigues (prancha t. 492) na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

=*Prescottia pubescens* Barb.Rodr., Gen. Spec. Orchid. 1: 178, t. 469. 1877. Lectótipo: Desenho original de Barbosa Rodrigues na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

=*Prescottia nivalis* Barb.Rodr., Gen. Spec. Orchid. 2: 278, t. 818. 1882. Lectótipo: Desenho original de Barbosa Rodrigues na biblioteca do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

#### FIGURA 4

**Erva** terrestre. **Folhas** 3-4, basais, pecioladas; pecíolo 1-5 cm compr., verde; lâmina 2,3-5 × 0,9-2,2 cm, membranácea, elíptica a lanceolada, ápice agudo, base atenuada a obtusa, verde, margem inteira. **Inflorescência** laxa, 25-50 flores; pedúnculo 13-23 cm compr., 2 mm espessura, verde; brácteas do pedúnculo 3-4, 5-30 × 2-3 mm, ovais, róseo-avermelhadas a verdes, ápice agudo; raque 3,5-9,5 cm compr., 2 mm espessura, verdes a róseo-avermelhadas. **Brácteas** das flores 3,4-4,2 × 1,3-2,1 mm, lanceoladas, verdes a róseo-avermelhadas, ápice acuminado a agudo. **Flor** ereta, branca, sépala dorsal revoluta, 1,1-1,3 × 0,5-0,8 mm, oval, branca com mancha arroxeadas no ápice, ápice agudo; sépalas laterais expandidas a revolutas, 1,5-1,6 × 0,9-1,5 mm, triangulares, brancas com mancha arroxeadas no ápice, ápice agudo; pétalas revolutas, 0,8-1,2 × 0,4-0,6 mm, lineares, brancas, ápice agudo a obtuso; labelo 1,4-2,2 × 1,0-1,7 mm, cuculado, membranáceo, branco, superfície interna pilosa; coluna 0,9 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (FIGURA 5): *Prescottia oligantha* foi coletada em 22 municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila, na Floresta Ombrófila Densa (Altomontana e Terras Baixas) e na Floresta Ombrófila Mista.

Estado de conservação: Segundo os critérios da IUCN (2008), *Prescottia oligantha* não se enquadra como uma espécie ameaçada, devendo ser enquadrada na categoria pouco preocupante (LC).

Observações: O tamanho e a forma dessas plantas são extremamente variáveis, alterando sem nenhum padrão evidente. Segundo Azevedo (2009), *Prescottia oligantha* é delimitada em uma definição mais extensa, como resultado da dificuldade de estabelecer os limites do táxon. Floresce entre maio e novembro.

**Material examinado:** BRASIL, PARANÁ: Antonina, Reserva Natural Morro da Mina, Rio Xaxim, 16/11/2003, *Borgo, M.* 2649 (MBM); Balsa Nova, Serra São Luiz do Purunã, 07/10/1996, *Cordeiro, J.* 1313 (MBM); Balsa Nova, BR 277, Serra São Luiz do Purunã, 28/10/1996, *Ribas, O.S.* 1535 (MBM); Balsa Nova, Serra São Luiz do Purunã, 20/09/2008, *Silva, J.M.* 6986 (HUCP); Bocaiúva do Sul, Mandassaia, 11/10/1977, *Dombrowski, L.T.* 7583 (MBM); Bocaiúva do Sul, Capivari, 16/10/1949, *Hatschbach, G.* 1542 (MBM, SP); Bocaiúva do Sul, Salto, 12/11/1959, *Hatschbach, G.* 6475 (MBM); Castro, Fundão, 02/10/1964, *Hatschbach, G.* 11648 (MBM); Curitiba, Jardim das Américas, 05/11/1992, *Cordeiro, J.* 893 (MBM); Curitiba, 20/09/1915, *Dusén, P.* 17167 (S); Curitiba, 07/11/1948, *Hatschbach, G.* 1074 (MBM, SP); Curitiba, Tarumã, 18/10/1971, *Hatschbach, G.* 27659 (MBM); Curitiba, 19/10/1928, *Hoehne, F.C.* s.n. (SP23075); Guarapuava, Canta Galo, 26/09/1968, *Hatschbach, G.* 19869 (MBM); Guaratuba, Brejatuba, 08/06/1993, *Guimarães, O.* 21039 (CTES, NY, SJRP, UPCB); Guaratuba, Brejatuba, 13/08/1950, *Hatschbach, G.* 2118 (SP); Guaratuba, Brejatuba, 19/05/1991, *Silva, J.M.* 1016 (BHCB, MBM); Guaratuba, 21/09/1963, *Hatschbach, G.* 10244 (MBM); Guaratuba, Serra de Araçatuba, Morro dos Perdidos, 05/03/1999, *Santos, E.P., Hoffmann, P. & Blum, C.* 761 (MBM, UPCB); Guaratuba, Balneário Nereidas, 11/06/1993, *Silva, J.M.* 1258 (MBM); Jaguariaíva, 30/10/1910, *Dusén, P.* 10771 (S); Jaguariaíva, 27/09/1911, *Dusén, P.* 13048 (F, GH, NY, S); Lapa, Eng. Bley, 26/09/1948, *Hatschbach, G.* 1018 (MBM, SP); Lapa, Gruta do Monge, 03/10/1966, *Hatschbach, G.* 14783 (MBM); Lapa, Rio Passa Dois, 30/09/1969, *Hatschbach, G.* 22252 (MBM); Lapa, Rio Passa Dois, 05/10/1958, *Hatschbach, G.* 5052 (MBM); Lapa, Rio Iguaçu, 04/09/2001, *Silva, J.M.* 3434 (MBM); Laranjeiras do Sul, Rincão Grande, 12/10/1974, *Hatschbach, G.* 35208 (MBM); Matinhos [Paranaguá], Caiobá, 02/06/1961, *Hatschbach, G.* 8150 (MBM); Morretes, margem da Estrada Graciosa, 22/09/1946, *Hatschbach, G.* 377 (MBM, RB); Morretes, 13/10/1976, *Kuniyoshi, Y.S.* 4022 (MBM); Palmeira, Córrego da Anta, 30/09/1982, *Hatschbach, G.* 45498 (MBM); Paranaguá, Morro do Meio, Ilha do Mel, 29/05/1987, *Britez, R.M.* 1535 (MBM); Paranaguá, Morro do Joaquim, Ilha do



Mel, 12/09/1987, *Britez, R.M.* 1786 (MBM); Paranaguá, Morro do Joaquim, Ilha do Mel, 12/09/1987, *Britez, R.M.* 25726 (MBM); Paranaguá, Ilha do Mel, 16/08/1987, *Britez, R.M.* 25726 (MBM); Paranaguá, Ilha do Mel, perto do cemitério e da usina elétrica, 05/06/1996, *Cocucci, A.A.* s.n. (MBM226971); Paranaguá, Ilha do Mel, 07/1949, *Hertel, R.* s.n. (FUEL641); Paranaguá, Ilha do Mel, Praia do Bananal, 24/09/2004, *Matos, F.B., Casimiro, M.L. & Salvador, G.S.* 54 (UPCB); Paranaguá, Ilha da Gamela, 19/06/1992, *Dunaiski Jr., A.* 238 (BHCB, UPCB); Paranaguá, Alexandra, 11/10/1975, *Dziewa, A.* 76 (MBM); Paranaguá, Rio Perequê, 30/10/1966, *Hatschbach, G.* 15201 (MBM); Paranaguá, Ipanema, 27/08/1969, *Hatschbach, G.* 22114 (MBM, MO, NY, UPCB); Paranaguá, Rio Perequê, 31/05/ 1962, *Hatschbach, G.* 9140 (MBM); Paranaguá, arredores, 12/10/2003, *Ribas, O.S.* 5190 (MBM); Paranaguá, Ilha das Cobras, 15/06/1986, *Silva, S.M.* 25024 (UEC); Ponta Grossa, Vila Velha, 07/10/1969, *Hatschbach, G.* 22345 (MBM, UPCB); Porto de Cima, 19/10/1908, *Lange, R.* 68915 (MBM); Porto de Cima, Serra do Mar, 1914, *Dusén, P.* s.n. (GH71598); Quatro Barras, Rio Taquari, 08/10/1968, *Hatschbach, G.* 19943 (MBM); Rio Branco do Sul, Serra do Votuvoru, 09/10/1975, *Hatschbach, G.* 37314 (MBM, UEC); Sengés, Fda. Morungava, Rio do Funil, 09/09/1959, *Hatschbach, G.* 6283 (MBM); Tibagi, Alto do Amparo, 06/09/1966, *Hatschbach, G.* 14671 (MBM, US); Tunas do Paraná, 03/08/1966, *Lindeman, J.C.* 1961 (MBM); Ventania, Rod. PR 153, Rio Laranjinha, 03/09/1998, *Hatschbach, G.* 68305 (MBM).

3.1.3.5 *Prescottia stachyodes* (Sw.) Lindl., Bot. Reg. 22: sub t. 1916: 1. 1836. Tipo: Jamaica (Blue Mountains), *Swartz* s.n. (lectótipo BM).

=*Prescottia colorans* Lindl., Bot. Reg. 22: t. 1916. 1836. Tipo: Brasil: *Loddiges* s.n. (holótipo K-L!).

#### FIGURA 4

**Erva** terrestre. **Folhas** ca. 3, basais, pecioladas; pecíolo 9-16 cm compr., verde a róseo-avermelhado; lâmina 11-20,5 × 4,5-9,5 cm, membranácea a coriácea, elíptica a oval, ápice agudo, base atenuada a obtusa, verde escura a variegada, margem inteira a serrilhada. **Inflorescência** congesta a laxa, 25-60 flores; pedúnculo 30-40 cm compr., 2-8 mm espessura, vermelho a verde; brácteas do pedúnculo 6-8, 10-67 × 3-10 mm, oblongas, verdes a róseo-avermelhadas, ápice agudo; raque 4-20 cm compr., 2-3 mm espessura, verde a róseo-avermelhada. **Brácteas** das flores 4,3-

6,5 × 1,3-3 mm, lanceoladas, róseo-avermelhadas a verdes, ápice agudo. **Flor** ereta, verde; sépala dorsal fortemente revoluta, 4-4,1 × 1,4-1,5 mm, membranácea, triangular, esbranquiçada a verde, ápice agudo; sépalas laterais fortemente revolutas, 4,6-5,7 × 1,2-1,6 mm, membranáceas, triangulares a ovais, verdes a esbranquiçadas, ápice agudo; pétalas fortemente revolutas, 2-2,5 × 0,5-0,9 mm, membranáceas, lineares, verdes a esbranquiçadas, ápice agudo; labelo 3-3,8 × 1,7-3 mm, cuculado, membranáceo a submembranáceo, verde, superfície interna glabra; coluna 1,4-1,5 mm compr., glabra.

Distribuição geográfica e habitat (FIGURA 5): *Prescottia stachyodes* foi coletada em 18 municípios do Paraná, ocorrendo na Estepe Ombrófila, na Floresta Estacional Semidecidual Subxérica, na Floresta Ombrófila Densa (Montana, Altomontana e Terras Baixas) e na Floresta Ombrófila Mista.

Estado de conservação: Segundo os critérios da IUCN (2008), *Prescottia stachyodes* não se enquadra como uma espécie ameaçada, devendo ser enquadrada na categoria pouco preocupante (LC).

Observações: As folhas de *Prescottia stachyodes* são bem variáveis em seu formato, sua coloração e suas dimensões. Floresce entre abril e outubro.

**Material examinado:** BRASIL, PARANÁ: 17/06/1910, *Lange, F.* 8537 (MBM), 31/05/1915, *Lange, F.* s.n. (MBM214964), Rio Ipiranga, Serra do Mar, 24/08/1909, *Lange, R.* 3532 (MBM); Alexandra, 07/09/1910, *Dusén, P.* 10193 (F, S); Antonina, Serra Ibitiraquire, trilha para o pico Paraná, 18/10/2005, *Barbosa, E.* 1120 (HUCP); Bocaiúva do Sul, Rio Capivari, 14/07/1986, *Silva, J.M.* 131 (MBM); Campina Grande do Sul, Serra do Ibitiraquire, 16/05/2004, *Silva, J.M.* 4065 (MBM); Carambeí, 17/06/2008, *Engels, M.E.* 9 (HUPG); Colombo, 01/06/2005, *Possete, R.S.F. & Jesus, S.* 472 (MBM); Guaraqueçaba, Caminho ao Paruquara, 28/10/1971, *Hatschbach, G.* 27696 (MBM); Guaratuba, Serra de Araçatuba, Morro dos Perdidos, 05/05/2000, *Santos, E.P., Socher, L.G. & Hoffmann, P.* 893 (UPCB); Ipiranga, Roça Nova, Ypiranga, 17/06/1909, *Dusén, P.* 8537 (GH, NY, S); Jundiá do Sul, Mata do Cruzeiro, 07/09/2003, *Carineiro, J.* 1500 (MBM); Morretes, Serra do Leão, 10/10/1969, *Hatschbach, G.* 22406 (MBM); Morretes, Serra do Morumbi, Pico

Olimpo, 18/05/1982, *Hatschbach, G. 44941* (MBM, SP); Morretes, Serra da Prata, 29/09/1999, *Silva, J.M. 3070* (MBM, SPF); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 25/08/2009, *Blum, C.T. 141* (UPCB); Morretes, Serra da Prata, encosta norte da Torre da Prata, 10/06/2009, *Blum, C.T. 84* (UPCB); Paranaguá, Ilha das Cobras, 04/05/1986, *Silva, S.M. 25016* (UEC); Paranaguá, Ilha do Mel, Morro Bento Alves, 21/04/1999, *Kozera, C., Dittrich, V.A. de O. 1047* (UEC, UP CB); Paranaguá, Ilha do Mel, Morro Bento Alves, 09/10/1999, *Kozera, C. 1262* (UEC); Paranaguá, Ilha do Mel, Ponta Oeste, 14/08/1987, *Britez, R.M. 1753* (MBM); Pinhais, 27/06/2007, *Silva, J.M. 5854* (HUCP); Piraquara, Roça Nova, s.d., *Lange, R. 537* (MBM); Piraquara, Rio Taquary, 01/09/1952, *Hatschbach, G. 2825* (MBM); Piraquara, Estr. Piraquara-Banhado, Serra da Boa Vista, 08/06/1989, *Silva, J.M. 621* (MBM); Ponta Grossa, Vila Velha, 27/09/2009, *Mancinelli, W.S. 958* (UPCB); Quatro Barras, Borda do Campo, 27/06/1975, *Hatschbach, G. 37018* (MBM, US); São José dos Pinhais, Rio Pequeno, 03/06/1970, *Hatschbach, G. 24378* (MBM); São José dos Pinhais, Vassoroca, 16/05/1953, *Hatschbach, G. 3098* (MBM); São José dos Pinhais, Rincão, 06/1953, *Hatschbach, G. 3146* (MBM); Tijucas do Sul, Lagoinha, 29/06/2002, *Liebsch, D. 454* (MBM).

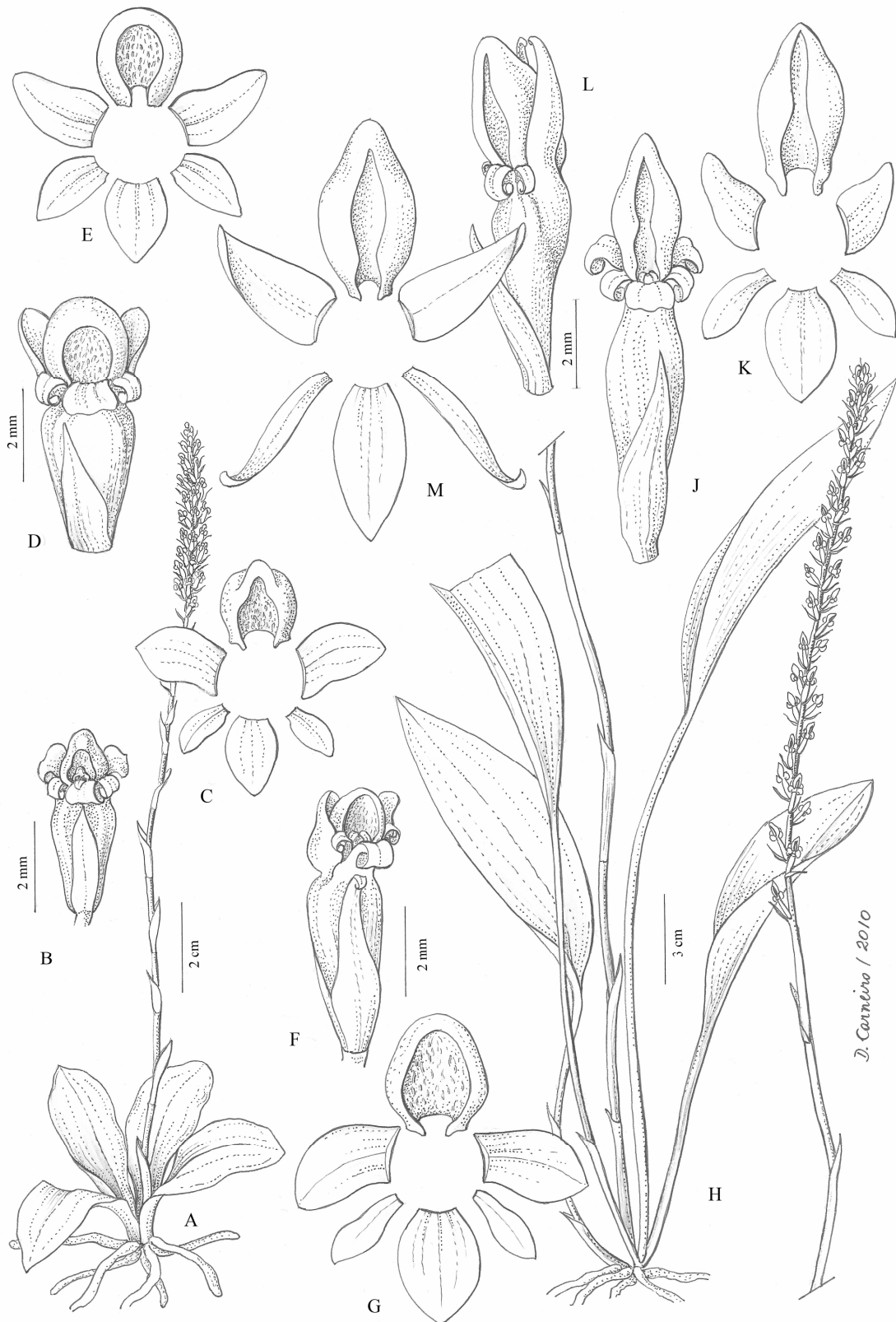


FIGURA 4 – ESPÉCIES DE *PRESCOTTIA* ENCONTRADAS NO PARANÁ. A-C. *P. densiflora* (Smidt 925). D-E. *P. oligantha* (Guimarães 21039). F-G. *P. lancifolia* (Blum 52). H-K. *P. stachyodes* (Santos 893). L-M. *P. montana* (Dombrowski 2990). A, H. Hábito. B, D, F, J. Flor, vista ventral. L. Flor, vista lateral. C, E, G, K, M. Partes do perianto, sentido horário a partir do topo: labelo, sépala lateral, pétala, sépala dorsal.

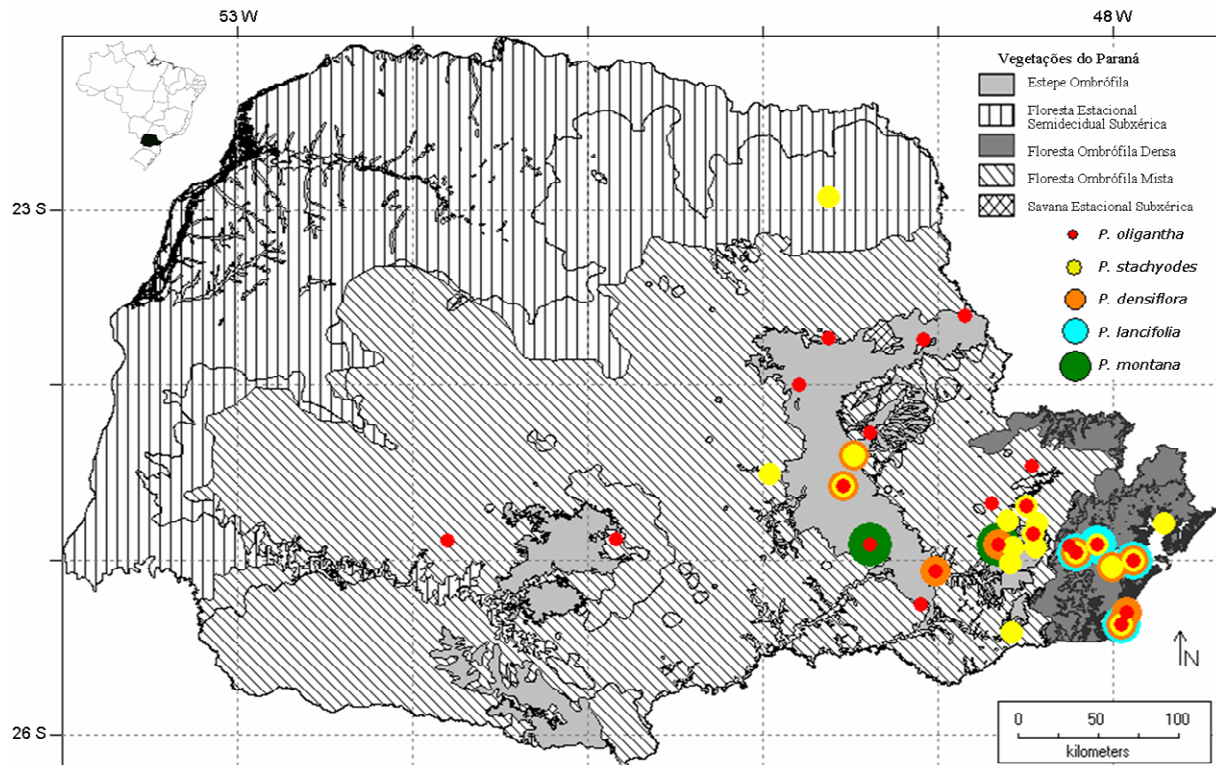


FIGURA 5 – MAPA DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS ESPÉCIES DE *PRESCOTTIA* NO PARANÁ.

FONTE: O autor (2010)

#### 4 CONCLUSÃO

Foram encontradas oito espécies de Cranichidinae no Paraná: *Baskervilla paranaensis*, *Cranichis candida*, *C. muscosa*, *Prescottia densiflora*, *P. lancifolia*, *P. montana*, *P. oligantha* e *P. stachyodes*.

*B. paranaensis*, *C. muscosa*, *P. lancifolia* e *P. montana* são espécies ameaçadas de extinção, enquanto *C. candida*, *P. densiflora*, *P. oligantha* e *P. stachyodes* enquadram-se como espécies de preocupação menor.

No Paraná, as espécies de Cranichidinae ocorrem principalmente na Floresta Ombrófila Densa e na Estepe Ombrófila.

## REFERÊNCIAS

- APG III. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society**, [SI], v. 161, p. 105-121, 2009.
- AZEVEDO, C. O. **Filogenia e revisão taxonômica do gênero *Prescottia* Lindl. (Orchidaceae - Orchidoideae)**. 301 f. Tese (Doutorado em Botânica) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2009.
- BARROS, F. de, *et al.* Orchidaceae. *In*: **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB000179>>. Acesso em: 12/07/2010.
- BRUMMITT, R. K.; POWELL, C. E. **Authors of plants names**. Kew: Royal Botanic Gardens, 1992. 732 p.
- COGNIAUX, A. Orchidaceae. *In*: C. F. P. MARTIUS, A. G. EICHLER; I. URBAN (Ed.). **Flora brasiliensis**, v. 3. pt. 4. Monachii: Typographia Regia. 1893-1896. p. 1-672.
- DRESSLER, L. R. **Phylogeny and classification of the orchid family**. Portland: Dioscorides Press, 1993. 314 p.
- GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. **Morfologia vegetal**: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2007. 416 p.
- GOVAERTS, R. **The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew**. 2010. Disponível em: <<http://apps.kew.org/wcsp/home.do>>. Acesso em: 24/02/2010.
- HARRIS, J. G.; HARRIS, M. W. **Plant identification terminology**: an illustrated glossary. Utah: Spring Lake Publishing, 1994. 198 p.
- HIJMANS, R. J. *et al.* **DIVA-GIS**: A geographic information system for the analysis of species distribution data. Versão 5.2. 2005. Manual disponível em: <<http://www.diva-gis.org>>. Acesso em: 24/02/2010.
- HOEHNE, F. C. **Flora brasílica**: Orchidaceae. Fasc. 8, v. XII, pt. II. São Paulo: Instituto de Botânica de São Paulo, 1945. 389 p.
- HOLMGREN, P. K.; HOLMGREN, N. H.; BARNETT, L. C. (Ed.). **Index Herbariorum**. 8. ed. New York: New York Botanical Garden, 2003. pt. I: The Herbaria of the World. 704 p.
- IUCN STANDARDS AND PETITIONS WORKING GROUP. **Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria**. Versão 7.0, 2008. Disponível em: <<http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf>>. Acesso em: 24/02/2010.

MAACK, R. **Geografia física do Paraná**. Curitiba: Max Roesner, 1968. 350 p.

PABST, G. F. J. ; DUNGS, F. **Orchidaceae Brasilienses**. v. 1. Hildersheim, Alemanha: Brücke-Verlag Kurt Schmiersow, 1975. 408 p.

PRIDGEON, A. M. *et al* (Ed.). **Genera Orchidacearum**. Oxford: Oxford University Press, 2003. v. 3: Orchidoideae. pt. 2: Vanilloideae. 400 p.

RAVEN, H. P.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p.

SALAZAR, G. Phylogenetics of Cranichideae with emphasis on Spiranthiniae (Orchidaceae, Orchidoideae): evidence from plastid and nuclear DNA sequences. **American Journal of Botany**, n. 90, p. 777–795, 2003.

STERN, W. T. **Botanical Latin**. Oregon: Timber presse, 2004. 546 p.

VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991. 123 p.